



**SAHLGRENSKA AKADEMIN**  
**INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP OCH HÄLSA**

# **RUTINMÄSSIG NAVELSTRÄNGS PH PROVTAGNING VID NORMAL FÖRLOSSNING**

- En fenomenografisk studie om uppfattningar hos  
barnmorskor, obstetriker och neonatologer.

**Nina Sikkeland och Anna Yilmaz**

---

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Barnmorskeprogrammet/RPH100
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Ht/2017
Handledare:	Viola Nyman
Examinator:	Marie Berg

Titel (svensk):	Rutinmässig navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning - en fenomenografisk studie om uppfattningar hos barnmorskor, obstetriker och neonatologer.
Titel (engelsk):	Routine umbilical cord pH samples in normal labor - a phenomenological study of perceptions in midwives, obstetricians and neonatologists.
Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Barnmorskeprogrammet/RPH100
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Ht/2017
Handledare:	Viola Nyman
Examinator:	Marie Berg
Nyckelord:	Fenomenografi, navelsträng, normal förlossning, pH-prov

---

### Sammanfattning:

**Bakgrund:** Rutinmässiga navelsträngs pH prov tas på nästan alla barn som föds i Sverige. Orsaken till rutinmässig provtagning är att det ger bättre kvalitet än enskilda provtagningar på indikation medtaget barn, och att det minskar risken för att prover ska missas i en stressad situation. Provet kan ge viktig information om hur barnet mått under förlossning och på så sätt kan adekvat behandling ges till de barn som föds medtagna.

**Syfte:** Att undersöka erfarna barnmorskors och läkares uppfattningar om navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning.

**Metod:** En fenomenografisk forskningsmetod har använts där totalt 12 intervjuer har genomförts med sex barnmorskor, tre obstetriker och tre neonatologer.

**Resultat:** Dataanalysen utmynnade i fyra kategorier: *Det är ett kvitto på förlossningsvården, Det är en vedertagen rutin, Det kan störa förlossningsprocessen och Föräldrarna bör ha rätten att bestämma om provtagning.* Resultatet visar att provet anses ge ett kvitto på dels hur barnet har haft det under förlossning men även hur vårdpersonalen har handlagt förlossningsprocessen. Det anses vara en vedertagen rutin på förlossningsenheten att ta de rutinmässiga proven tas. Det framkommer att provet kan störa normal förlossning då det kan fördröja anknytningen mellan mor och barn, men även uppfattningar om att det inte anses störa den normala processen. Det uppfattas som att föräldrarna bör ha rätt att bestämma om provet ska tas på deras barn men att de behöver mer information för att kunna göra ett informerat val.

**Slutsats:** Studien påvisar att rutinmässiga navelsträngs pH prover vid normal förlossning är ett komplext fenomen där uppfattningarna skiljer sig åt. Resultatet av studien kan ha betydelse

för barnmorskor och läkare som ansvarar för mor och barn, under och efter förlossning. Vidare diskussion kring de rutinmässiga navelsträngs pH proverna vid normal förlossning behövs då det kan ifrågasättas om rutinmässig policy hör hemma i evidensbaserad vård. Det behövs ny forskning både ur ett patientperspektiv och ur de berörda professionernas perspektiv, till exempel obstetriker och neonatologer. En större nationell studie hade kunnat påvisa om den rutinmässiga navelsträngs pH provtagningen är av nytta vid normal förlossning.

Nyckelord: Navelsträng, pH-prov, normal förlossning, fenomenografi

### **Abstract:**

**Background:** Routine umbilical cord pH samples are taken on almost all children born in Sweden. The reason for the routine sampling is that the quality of the samples gets better than individual samples are taken just on indication when a newborn child is ill also because it reduces the risk to miss collecting samples in stressed situations. The sample can provide important information about the status of the fetus during labor. After providing this information adequate treatment can be given to children who is born ill.

**Aim:** To investigate the perceptions of experienced midwives and physicians regarding pH sampling during normal labor.

**Method:** The study used a phenomenographic research method in which totally 12 interviews have been carried out with six midwives, three obstetricians, and three neonatologists.

**Results:** Data analysis appeared in four categories: *It is a receipt of the care during childbirth, It is an established routine, It can interfere with normal labor and Parents should have the right to decide about the umbilical cord pH sample.* The result shows that the sample is not only considered to give a receipt on how the child responds during labor but also how the healthcare staff handled throughout the process of labor. The routine samples are considered as an accepted routine at the maternity ward. It appears that the sampling may interfere with normal labor and delay the bonding between the mother and the newborn child, and another perception is that it is not considered to interfere in the normal process. It is perceived that the parents should have the right to decide if the sample should be taken on their newborn, but they need more information to make an informed choice.

**Conclusion:** This study showed that routine umbilical cord pH samples in normal labor is a complex phenomenon with various perceptions. The result of the study may be important for midwives and doctors responsible for mother and child, during and after labor. Further discussions of the routine umbilical cord pH samples in normal labor is needed as the question should be asked if routine policy belongs in evidence based care. New research is needed both from a patient perspective and from the perspective of the concerned

professions, such as obstetricians and neonatologists. A major national study could have shown whether the routine umbilical cord pH sampling is of value at normal labor

Keywords: Normal labor, phenomenography, pH sample, umbilical cord

# Innehållsförteckning

Inledning.....	2
Bakgrund .....	2
Navelsträngs pH provtagning .....	2
Navelsträngsprovets tillförlitlighet .....	3
Utbredning av navelsträngs pH provtagning i Sverige .....	4
Moderkaka och navelsträngsfunktion.....	4
Tidig och sen avnavling.....	4
Barnmorskans roll vid normal förlossning och handläggning.....	5
Vitalitetsbedömning av det nyfödda barnet.....	6
Läkarnas roll vid förlossning .....	7
Teoretiskt perspektiv .....	7
Autonomi .....	7
En vårdande relation .....	8
Problemformulering .....	9
Syfte .....	10
Metod .....	11
Val av metod.....	11
Urval och datainsamling .....	11
Intervjuguide .....	13
Dataanalys .....	13
Forskningsetiska överväganden.....	14
Förförståelse .....	14
Resultat.....	16
Det är ett medicinskt kvitto på förlossningsvården .....	16
Det är en vedertagen rutin .....	17
Det kan störa förlossningsprocessen.....	17
Föräldrarna bör ha rätten att bestämma om provtagning.....	18
Diskussion .....	19
Metoddiskussion.....	19
Resultatdiskussion .....	21
Slutsats .....	24
Framtida forskning .....	24
Referenser.....	25
Bilagor.....	31

Bilaga 1 .....	31
----------------	----

## Inledning

Under barnmorskeutbildningen vid Göteborgs universitet har vi haft verksamhetsförlagd utbildning på en förlossningsavdelning i Västra Götalandsregionen. Under tiden gavs privilegiet att få handledning av flera erfarna barnmorskor vilket ledde till att skillnader i omhändertagandet av det nyfödda barnet och handhavandet av navelsträngs pH provtagning uppmärksammades. Det finns delade åsikter kring betydelsen av att ta navelsträngs pH prov vid normal förlossning och det finns få studier som belyser varför navelsträngs pH skall tas rutinmässigt på alla barn. Detta väckte intresse i att få en ökad förståelse om hur barnmorskor och läkare uppfattar navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning.

## Bakgrund

I bakgrunden presenteras fakta och tidigare forskning om navelsträngs pH, moderkaka, navelsträng och avnavling. Vidare beskrivs handläggning av normal förlossning samt begreppen autonomi och en vårdande relation som anses centrala i det teoretiska perspektivet av studien.

### Navelsträngs pH provtagning

I Sverige föds ungefär 110 000 barn varje år (Socialstyrelsen, 2015). På nästan alla barn tas rutinmässigt två blodprover från navelsträngen direkt efter födseln för att mäta barnets syrabas-status under förlossningen. Navelsträngs pH proven är en kvalitetsindikator av förlossningsvården, används i enskilda rättsärenden och för forskning (Mokarami, 2013; Wiklund et. al., 2014). Redan 1958 bedrevs forskning som påvisade att navelsträngs pH kunde visa tecken på om barnet haft syrebrist under förlossningen (James, Weisbrot, Prince, Holaday & Apgar (1958). Det har sedan dess blivit internationellt accepterat att navelsträngs pH kan ge viktig information om hur barnet mått både under graviditet och förlossning. I både USA och England rekommenderas navelsträngs pH provtagning vid alla högrisk förlossningar (Armstrong & Stenson, 2007). Proven har tagits i Sverige sedan slutet av 1990-talet och varje prov kostar 87 kronor vilket motsvarar en kostnad på drygt 9 miljoner kronor årligen för sjukvården (Wiklund et al, 2014). Orsaken till rutinmässiga navelsträngs pH prover är att det ger bättre kvalitet än enskilda prover på indikation medtaget barn och det minskar risken för att provet missas i stressiga situationer (Lindgren, Rehn och Wiklund, 2014).

Om navelsträngs pH tas direkt efter födseln visar det ett objektiva mått på om barnet haft syrebrist under förlossningen. För att provet ska vara av värde krävs korrekt

provtagningsteknik och att provet tas direkt efter födseln. Hinner barnet andas blir inte värdena tillförlitliga, vilket kan leda till misstolkning av orsaken till att ett barn är medtaget vid födseln (Low, Panagiotopolous & Derrick, 1994; SFOG & Svenska barnmorskeförbundet [SBF], 2017).

Efter barnet är framfött är det barnmorskan som ansvarar för navelsträngs pH provtagningen, med hjälp av en annan barnmorska eller en undersköterska tas proverna med två förberedda hepariniserade sprutor (Wiklund, Nordström & Nordman, 2008). Analysen av provet kan påvisa acidosis som betyder syrebrist hos barnet under förlossning, vilket kan bero på minskad genomblödning av moderkakan. Mot slutet av en förlossning ökar sammandragningarnas styrka och frekvens vilket leder till minskad genomblödning av moderkakan. Detta leder till kortvarig syrebrist hos barnet vilket de flesta barn klarar av. Man delar in acidosis i respiratorisk acidosis vilket beror på koldioxidansamling i blodet, och metabolisk acidosis som beror på syrebrist i vävnad. Respiratorisk acidosis kommer snabbt och försvinner snabbt när barnet börjar andas. Metabolisk acidosis innebär risk för att de energigivande processerna i cellerna störs då orsaken är syrebrist i vävnader. Cellerna använder glukos- och glykogen depåer för att upprätthålla kroppens ämnesomsättning. Detta kan leda till organpåverkan och vävnadsskada om det pågår för länge. En metabolisk acidosis uppstår under tid och det tar längre tid innan den normaliseras (SFOG & SBF, 2017).

### **Navelsträngsprovets tillförlitlighet**

För att få ett tillförlitligt navelsträngs pH prov bör navelsträngen dubbelklampas direkt efter födseln (Armstrong & Stenson, 2007). Forskning visar att navelsträngs pH värdet förändras inom 60 sekunder på grund av placentans metabolism och gasutbyte om navelsträngen lämnas ostörd (Armstrong & Stenson, 2006). Ytterligare forskning visar en signifikant förändring av arteriellt och venöst navelsträngs pH om avnavling sker först när pulsationerna i navelsträngen upphört spontant. När barnet tagit sitt första andetag stiger PCO<sub>2</sub>, och inom 45 sekunder har pH värdet sjunkit (Wiberg, Källén & Olofsson, 2008).

Hos hälften av de barn som föds medtagna har det inte funnits några risker eller avvikelser under förlossning, och prognosen hos dessa barn är god. Det ifrågasätts vad som ska göras med de barn som föds pigga men har ett avvikande navelsträngs pH (Wiklund, Ahlberg, Dahlström, Weichselbraun & Sjörs, 2014; Lindgren, Rehn och Wiklund, 2014).

Forskning visar att navelsträngs pH som tas direkt efter förlossning hos medtagna barn som är i behov av assisterad ventilation efter födseln är värdefull, då eventuell kylbehandling kan vara aktuellt. Läkarna vill veta om pH-värdet är under 7 och base excess över -16 vilket är två av fyra kriterier för kylbehandling. Hos barn som har risk att utveckla eller som fått diagnosen Cerebral pares (CP) kan navelsträngs pH vara till hjälp för att identifiera orsak till diagnos. Navelsträngs pH provet har dock ingen betydelse för fortsatt behandling, diagnos eller prognos av barn med CP (Wiklund, et. al. ,2014).



## Utbredning av navelsträngs pH provtagning i Sverige

Det skiljer sig mycket på Sveriges olika kliniker angående antal navelsträngs pH prov som tas. Riksgenomsnittet ligger på 83,5%, på BB Stockholm tas det endast 26% jämfört med Älvsjö som tar navelsträngs pH på 98% av de nyfödda barnen. I Västra Götalandsregionen tar Sahlgrenska universitetssjukhus på 81,6% av de nyfödda barnen, NU-sjukvården tar på 92,5%, Södra Älvsborgs sjukhus tar på 92,7% och Skaraborgs sjukhus tar på 85,1 % av de nyfödda barnen (Graviditetsregistret, 2016).

Orsaken till den statistiska skillnaden kan till exempel vara att det uppfattas som onödigt att ta provet om barnet redan har skrikit, det kan vara svårt att få blod från navelsträngen vid prematura förlossningar och hos barn som är medtagna vid förlossning. Vidare är det fortfarande oklart om tillförlitliga navelsträngs pH kräver tidig avnavling eller ej. (Graviditetsregistret, 2016).

## Moderkaka och navelsträngsfunktion

Navelsträngen förbinder barnet till moderkakan och blodförsörjningen från modern. Det är genom navelsträngen som barnet får syre och näring samt gör sig av med slaggprodukter. Detta är nödvändigt för barnets överlevnad och utveckling i livmodern. I navelsträngen finns det tre blodkärl, två artärer med syrefattigt blod och en ven med syrerikt blod. Vid fullgången graviditet är navelsträngen cirka 50–60 cm lång. Innan barnet föds finns en stor del av fostrets blod i moderkakan (Marsal, 2009). Blodtransfusionen från moderkaka till foster heter placentatransfusion och är ca 65–75 ml/kg i livmodern, när barnet är fött ökar placentatransfusionen till ca 90 ml/kg. Detta sker direkt efter framfödandet och pågår i ca tre minuter. Detta motsvarar ungefär en och en halv till två liter blod till en vuxen på bara några minuter. När navelsträngen kläms åt inom en minut minskar transfusionen med 20–35%. Placentatransfusionen leder till ett järntillskott på 20–30 mg/kg vilket tillgodoser barnets behov av järn de första tre månaderna i livet (Marsal, 2009; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2015). Stamceller är ospecifika celler som finns i barnets blod. De kan förändras till många typer av mänskliga celler och har en betydande roll för det nyfödda barnets utveckling och mognad av olika organsystem. Barnets organsystem är fortfarande omoget när barnet föds och fortsätter utvecklas efter födseln (Sanberg, Park & Borlongan, 2010).

## Tidig och sen avnavling

Tidig avnavling definieras som avklämning eller avklippning av navelsträngen inom 20 sekunder efter födelsen. Sen avnavling innebär att barnets navelsträng avlägsnas mer än två till tre minuter efter barnets födelse eller när pulsationerna i navelsträngen avtagit (Wiklund, Nordström, & Norman, 2008). Sen avnavling underlättar cirkulationsomställningen vid födseln genom att ge volym för fyllnad av lungkretsloppet, det erbjuder reserv för akut

blodförlust och är rik på stamceller. Sen avnavling ger barnet ett stabilare blodtryck den första tiden i livet. Efter en minut har större delen av placentatransfusionen skett och efter ungefär tre minuter har blodflödet avstannat. Forskning har visat att sen avnavling minskar risken för anemi vid tre månaders ålder samt berikar järn- och ferritinnivåer upp till sex månaders ålder (Lindgren, Rehn och Wiklund, 2014; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2015).

Enligt Wiklund, Nordström & Norman (2008) rekommenderas sen avnavling efter 2–3 minuter. För att placentatransfusionen ska ske snabbare rekommenderas att barnet hålls under moderkakans nivå i cirka 30 sekunder då detta påskyndar transfusionen. När navelsträngs pH provet tas vid sen avnavling ska en slynga av navelsträngen klämmas av manuellt under tiden som proverna tas. Efter det släpps den manuella stasen och sprutan tas bort. Enligt aktuellt vårdprogram ska endast minimalt blod läcka ut från instickningsstället. Skulle det uppstå en större blödning ska instickningsstället komprimeras under några minuter (Wiklund, Nordström, & Norman, 2008). Vid tidig klampning av navelsträngen på grund av rutinmässiga navelsträngs pH prov får inte barnet den reserv av blod och stamceller som finns i navelsträng och placenta (Lindgren, Rehn och Wiklund, 2014).

## Barnmorskans roll vid normal förlossning och handläggning

Barnmorskan ansvarar för den normala förlossningen och den rutinmässiga navelsträngs pH provtagningen (Wiklund, Nordström & Nordman, 2008). Normal förlossning är dock ett svårdefinierat begrepp (Copeland, Dahlen & Homer, 2014; World Health Organization [WHO], 1996). Definitionen av normal förlossning är enkelbörd, graviditetslängd 37+0 - 41+6 veckor, spontan förlossningsstart, förlossningen bedöms vara lågrisk både initialt och kontinuerligt under förlossningen, barnet föds spontant i huvudbjudning samt att mor och barn är välmående efter förlossningen. Målet med normal förlossning är en frisk mor och barn samt en positiv upplevelse av förlossningen med så få ingrepp som möjligt (WHO, 1996; Socialstyrelsen, 2006).

Barnmorskan anses vara mest lämpad för att ansvara för normal graviditet och förlossning (WHO, 1996). I Sverige handlägger barnmorskan självständigt normal graviditet, förlossning och eftervård (Socialstyrelsen, 2006). Den legitimerade barnmorskan styrs av både nationella och internationella riktlinjer beträffande profession och kunskap (Larsson, 2016). Internationellt styrs barnmorskan av International Confederation of Midwives [ICM] och nationellt av Hälso-och sjukvårdslagen (2017:30), Socialstyrelsen samt lokala riktlinjer och PM. Svenska Barnmorskeförbundet (2014) har utformat ett 10-punktsprogram för en god vård i samband med förlossning. Det beskrivs att svenska barnmorskor ska arbeta för att stärka det normala barnafödandet genom att bistå förlossningen med så få interventioner som möjligt. Onödiga ingrepp och överdiagnostisering ska undvikas då det kan leda till komplikationer för mor och barn. En normal förlossning bör fortgå utan instrumentella intervention och utan kirurgisk-, medicinsk- och läkemedelsintervention (WHO, 1996; ICM, 2014). Det finns olika

åsikter kring vilka interventioner som tillhör normal förlossning. Avgörande om en intervention är förenlig med normal förlossning är under hur lång tidsperiod och hur ofta interventionen har använts. Vilken grad den påverkar den naturliga processen och barnmorskans personliga samt professionella värderingar kring den (Waldenström, 2005). Förlossningen styrs av att alla skeden är i fas med varandra och den naturliga processen kan störas av ett ingripande, även om den så är liten (Gould, 2000).

Barnmorskan kan ha svårt att avgränsa det normala eftersom användning av teknik och medicinering eskalerat inom den normala förlossningsprocessen (Gould, 2000). Barnmorskan ska bedöma kvinnans behov under graviditeten, innan förlossningens start samt kontinuerligt under förlossning (WHO, 1996; Wiklund, Wallin, Vikström & Ransjö-Arvidsson, 2012). Bedömningen syftar till att uppdaga eventuella riskfaktorer inför planering av fortsatt handläggning (WHO, 1996; WHO, 2011). Det har framtagit ett nationellt stöd för bedömning av låg- och högriskgraviditet. Där lågriskgraviditet definieras som väsentligen frisk kvinna, normal graviditet, BMI under 30 vid graviditetens start, normal obstetrisk anamnes, enkelbörd, foster i huvudbjudning, värkarbetet startar spontant mellan graviditetsvecka 37+0 och 41+6, normalstort barn, normalt CTG (Cardiotocografi), spontant värkarbete och inga medicinska komplikationer som behöver specialistvård. Högriskgraviditet är då kriterierna inte uppfylls samt om kvinnan har en svår social hemsituation, är under 18 år eller över 40 år, har kommunikationssvårigheter eller är rökare (Stjernholm, Weichselbraun & Amer-Wählin, 2015). Trots normalt värkarbete och förlossning vid högriskgraviditeter klassificeras det ändå inte som normal förlossning (WHO, 1996).

Ett nationellt vårdprogram för normal förlossning saknas. Tidigare har *Handläggning vid normal förlossning – state of the art* varit ett nationellt underlag för handläggning vid normal förlossning och navelsträngs pH provtagning vilket nu är borttaget (Svensk förening för obstetrik och gynekologi [SFOG], 2001). Det aktuella dokument som ligger till grund för normal förlossning är *Care in normal birth: a practical guide* (WHO, 1996).

## Vitalitetsbedömning av det nyfödda barnet

Då barnet är fött gör barnmorskan en vitalitetsbedömning av barnet enligt Apgar modellen. Vitalitetsbedömningen är ett subjektivt mått medan navelsträngs pH provet är ett objektiva mått (Wiklund, Nordström & Nordman, 2008). Apgar modellen är en standardiserad bedömning av barnets hjärtfrekvens, hudfärg, tonus, andning och retbarhet vid en, fem och tio minuters ålder. För vardera komponenten får barnet noll till två poäng och totalsumman utgör hur många Apgar poäng barnet får. Enligt rådande rutin tas navelsträngs pH provet oavsett hur många poäng barnet får (Wiklund, Nordström & Nordman, 2008). Ett vitalt barn får högre poäng medan barn som föds medtagna får lägre poäng, vilket innebär att flera variabler av Apgar bedömningen inte uppfylls. Barn med låga Apgarpoäng har nödvändigtvis inte utsatts för syrebrist under förlossningen. Forskning har påvisat att bland barn med Apgar poäng mindre än sju vid fem minuters ålder hade endast 19 procent metabol acidosis och av de barnen

som hade acidosis vid födsel var det endast 14 procent som hade låg Apgar vid fem minuters ålder (Sykes, Molloy, Johnson, Gu, Ashworth, Stirrat, & Turnbull, 1982; Wiklund, 2016).

## Läkarnas roll vid förlossning

Ansvarig läkare för förlossningsvården är obstetriker medan neonatologer ansvarar för vården av nyfödda barn som är förtidigt födda eller sjuka ("Obstetriker", 2017; "Neonatologi", 2017). Enlig *Handläggning av normal förlossning – state of the art* är det barnmorskan som bedömer om förlossningen avviker från det normala förloppet och kontaktar läkare för att ge ansvaret vidare. Barnmorskan vårdar fortsättningsvis kvinnan tillsammans med obstetriker men det är obstetriker som handlägger och fattar beslut (SFOG, 2001). En neonatolog tillkallas när ett barn förväntas vara medtaget vid födseln och vid prematura förlossningar (Västra Götalandsregionen, 2017).

## Teoretiskt perspektiv

Rutinmässig navelsträngs pH provtagning ställer krav på vårdpersonalen för att upprätthålla patientens autonomi och grundas i en vårdande relation. Därför har Autonomi och en Vårdande relation använts som centrala begrepp i det teoretiska perspektivet.

### **Autonomi**

Autonomiprincipen är en av de grundläggande medicin-etiska principerna. Den innefattar att vårdpersonal ska respektera patientens värderingar, synsätt och attityd till vård och behandling (Georgsson, 2016). Denna respekt ges genom att ge personen möjlighet till att handla välinformerat och utan tvång. (Kirkevold, 1994). Autonomi och informerat val hör därför nära ihop, ett informerat val är ett beslut som baseras på personens attityder och kunskap. Genom informerat val omsätts autonomi i praktiken (Georgsson, 2016). Autonomi innebär att ha rätten till att bestämma över sina egna val i moraliska frågor utan inblandning av andra parter som till exempel vårdpersonal (Kirkevold, 1994).

Det är lätt att kränka ett barns autonomi då barnet inte kan ge egna synpunkter på vård och behandling. Det är därför viktigt att den etiska reflektionen kring barnets autonomi och integritet lyfts (Arlebrink, 2013). Ett nyfött barn kan inte själv hävda sin autonomi och i normala fall är det föräldrarna som företräder barnet. Vidare skriver Arlebrink (2013) att större delen av de etiska problem som uppstår inom sjukvården kan benämnas som vardagsetik, vilket innebär händelser som inte uppfattas som etiska problem därför att man alltid har gjort på ett visst sätt. Det vardagliga riskerar att bli rutin och resultatet blir då att man drabbas av etisk lättja.

## En vårdande relation

Både att vårda och få vård är ett mänskligt behov som har förekommit i alla tider, det är en naturlig och väsentlig gärning oss människor emellan. Vårdandet kan delas in i naturligt och professionellt vårdande, där naturligt vårdande är det som naturligt finns i oss människor och det professionella vårdandet sker inom ramen för en yrkesutövning och baseras både på vetenskap och etik (Eriksson, 1987). Gott vårdande innebär en helhetssyn av människan som vårdas, där kropp, själ och ande är i symbios med varandra (Merleau-Ponty, 1974). Då dagens vård strävar efter ett tryggt barnafödande med låg sjuk-och dödlighet uppstår ett objektifierande bemötande. Ett sådant bemötande innebär ett överdrivet fokus på avvikelser och patologi, till hinder för förtroende av den normala fysiologiska processen som graviditet, förlossning och tiden efter är (Berg & Dahlberg, 1998).

En vårdande relation kan uppnås genom personcentrerad vård, där makt och ansvar delas mellan patient och vårdare (Mead & Bower, 2000). Stöd och empowerment nämns också som viktiga faktorer för att uppnå en vårdande relation mellan patient och vårdare. Med stöd menas både det psykiska och fysiska stödet som vårdaren ger till kvinnan för att guida henne till exempel vid en förlossning. Empowerment handlar om att stärka kvinnan och på så sätt stödja hennes ansvarstagande, självständighet, frihet att välja och kunskap (Feste & Anderson, 1995).

Patientlagen (2014:821) och Patientsäkerhetslagen (2010:659) säger att vården ska bygga på vetenskap och beprövad erfarenhet, vilket innebär att de åtgärder som vidtas ska ha ett vetenskapligt underlag och ha visat sig fungera i praktiken. Vidare beskriver Patientsäkerhetslagen (2010:659) att vården i största mån ska genomföras i samråd med patienten. Informationen som ges ska vara individuellt anpassad om metoder för undersökning, vård och behandling som finns så att patienten själv kan bestämma sin vård. Varken Hälso- och sjukvårdslagen eller Patientsäkerhetslagen kan tvinga en patient att genomgå undersökning eller behandling mot hennes vilja. När det gäller information om undersöknings-, vård- och behandlingsmetoder måste patienten få veta vilka åtgärder som föreslås och vilket syfte de har. Hur behandlingen går till, förväntat resultat liksom eventuella risker och bieffekter (Rynning, Axelsson & Sandén, 2014).

## Problemformulering

Barnmorskans arbete ska grunda sig på forskning och beprövad erfarenhet, vården ska i största mån genomföras i samråd med patienten. Att söka, analysera och kritiskt granska relevant kunskap inom sexuell och reproduktiv hälsa, kritiskt reflektera över rutiner och medverka till förändring ingår i barnmorskans kompetensområde (Socialstyrelsen, 2006). I nuläget finns det inget nationellt styrdokument som ligger till grund för att navelsträngs pH ska tas rutinmässigt på alla barn, det är lokala direktiv på varje sjukhus som reglerar rutinen.

Kontinuerligt under och efter förlossning görs individuella bedömningar med barnets välbefinnande i fokus. Det rutinmässiga navelsträngs pH provet ställer barnmorskan inför ett ambivalent val, följa lokala riktlinjer eller värna om det normala med så få ingrepp som möjligt. Det saknas nationella styrdokument och forskning kring rutinmässiga navelsträngs pH prover, en rutin som infördes i Sverige för närmare 20 år sedan. Då barnmorskan handhar de flesta normala förlossningar i Sverige, obstetriker är medicinsk ansvarig för förlossningsvården och neonatologer ansvarar för det nyfödda barnets hälsa, är deras uppfattning kring rutinmässigt navelsträngs pH prov av värde.

## **Syfte**

Syftet var att undersöka erfarna barnmorskors och läkares uppfattning om rutinmässig navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning.

# Metod

## Val av metod

Som metod valdes kvalitativ ansats med induktivt tillvägagångssätt. Kvalitativ ansats avser att studera personers levda erfarenheter av ett fenomen. I en erfarenhet finns ingen absolut sanning men heller inget som kan vara fel. Ett induktivt tillvägagångssätt innebär att så förutsättningslöst som möjligt studera ett visst fenomen för att sedan beskriva det så specifikt som möjligt (Marshall & Rossman, 2011).

Denna kvalitativa studie har fenomenografisk ansats. Fenomenografi som metod syftar till att kartlägga olika uppfattningar av ett fenomen och beskriva dess inbördes relation. Den fenomenografiska ansatsen bygger på ett antagande om den grupp personer man intervjuar har en förförståelse av fenomenet som undersöks (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). Grundaren av fenomenografi är Ference Marton, som introducerade denna forskningsmetod 1981 avsedd för pedagogisk forskning. Forskningsmetoden används även inom omvårdnadsforskning (Sjöström & Dahlgren, 2002). Inom forskning beskrivs begreppen första och andra ordningens perspektiv. Första ordningens perspektiv innebär att forskaren riktar intresse mot ett visst fenomen och studerar det. Andra ordningens perspektiv innebär att forskaren riktar intresse mot hur andra människor uppfattar ett visst fenomen. Fenomenografi som metod utgår således från andra ordningens perspektiv (Marton, 1981). Att använda en fenomenografisk ansats innebär att studera hur människor uppfattar eller förstår ett fenomen i omvärlden. En uppfattning är en abstraktion av människors erfarenhet av ett fenomen, beroende på vilken del av fenomenet som personen riktar sin uppmärksamhet mot (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). Avsikten inom fenomenografisk analysmetod är inte att upptäcka det mest förekommande sättet att uppfatta ett fenomen på utan avsikten är att identifiera skilda uppfattningar, det vill säga variationen av fenomenet (Marton, 1981).

## Urval och datainsamling

Vid ett strategiskt urval tillfrågas individer med erfarenhet av det fenomen som skall studeras. Denna metod innebär att man får en bred variation av uppfattningar om fenomenet, samt en representativ data till studiens syfte (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). Variationen i studien innefattade olika yrkeskategorier; barnmorskor och läkare. För att få en djupare förståelse och fler aspekter av det fenomen som undersöks är det viktigt att ha informanter med god kunskap inom området, att variationen av informanter är bred samt att inte ha för specifikt urval för att inte missa den varierande bild av fenomenet som finns (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). För att få en variation av erfarenheter beslutades att urvalet i



denna studie skulle bestå av både yngre och äldre informanter med olika lång arbetslivserfarenhet men med minst fem år inom sin yrkeskategori, både kvinnor och män, samt att olika professioner skulle representeras. Informanterna tillfrågades via personlig kontakt på förlossning- och neonatalavdelning på ett sjukhus i västra Sverige efter godkännande av klinikchefer på kvinno- och barnkliniken. De förfrågades om att delta i studien, de läste information om studiens syfte samt skrev under informerat samtycke. Informanterna bestod av tre neonatologer, tre obstetriker och sex barnmorskor. De hade ett åldersspann mellan 41 och 58 år och har arbetat inom sin profession mellan 7 och 37 år.

Intervjuerna hölls under hösten 2017. Alla informanterna var anställda på ett sjukhus i västra Sverige som antingen barnmorska eller läkare. Sjukhuset har ca 5500 anställda och varje år föds cirka 3700 barn. På förlossningsavdelningen vårdades kvinnor som beräknas föda efter vecka 27 och framåt av undersköterskor, barnmorskor och obstetriker. Kliniken hade både normal- och specialiserad förlossningsvård. Det utbildades barnmorskestudenter och flera anställda bedrev forskningsarbete. Neonatalavdelningen vårdade barn från vecka 27 och framåt, vården innefattade såväl intensivvård som observation av nyfödda. Där arbetade både barnsköterskor, barnsjuksköterskor och neonatologer.

Information om människors uppfattningar av olika fenomen kan fås genom att samtala med dem. Den mest använda metoden för datainsamling i fenomenografiska studier är individuella intervjuer. Genom sådana intervjuer kan en djup förståelse uppnås och intervjupersonernas genuina uppfattning identifieras (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). Utifrån val av metod har individuella, semistrukturerade intervjuer genomförts. Semistrukturerade intervjuer består av både öppna och strukturerade frågor och ger informanten en möjlighet att ge sin helhetsbild av ett begränsat område (Danielsson, 2012).

Innan två provintervjuer genomfördes skapades en intervjuguide utifrån studiens syfte och det fenomen som skulle studeras. Provintervjuernas genomfördes för att styrka intervjuguidens kvalitet samt att det gav en möjlighet att öva intervjuteknik. Dessa intervjuer inkluderades inte i studiens resultat. Efter provintervjuerna ändrades vissa frågor i intervjuguiden för att bättre svara på syftet (Dalen, 2015). I samråd med informanterna bestämdes lämplig plats för intervju. Alla intervjuerna har utförts på förlossningsavdelningen förutom en intervju som genomfördes på informantens kontor. Båda författarna var närvarande vid alla intervjuerna. Samtliga intervjuer varierade mellan 10–20 minuter och spelades in med röstinspelning på mobiltelefon. En av författarna höll i intervjuerna medan den andra författaren antecknade och ställde följdfrågor. Författarna ansvarade för att transkriberades sex av intervjuerna var, de transkriberades ordagrant i ett online dokument som bägge författarna hade tillgång till.

## Intervjuguide

Frågorna i intervjuguiden anpassades utifrån intervjupersonens svar för att materialet skulle bli så fylligt och relevant som möjligt. Fenomenografiska intervjuer är halvstrukturerade och tematiska, en intervjuguide hjälper intervjuaren att hålla sig till de olika fenomen eller teman som intervjun avser. För att få så uttömmande svar som möjligt kan den som intervjuar använda verbal och icke-verbal probing, Med det menas att ställa uppföljande frågor som "Hur menar du då?" eller "Kan du utveckla det lite mer?". Icke-verbal probing avser nickning eller att intervjuaren "hummar" lite för att visa informanten både att svaret är förstått rätt eller att intervjuaren är intresserad (Dahlgren & Johansson, 2015) Validiteten i datamaterialet stärks genom att intervjuaren ställer bra frågor och ger informanterna tillfälle att komma med innehållsrika och fylliga uttalanden (Dalen, 2015). Den första frågan i en fenomenografisk intervjumetod skall vara likadan till alla informanterna (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). Intervjuguiden bestod av nedanstående frågor:

- *Om du skulle beskriva för en person som inte känner till navelsträngsprov, vad skulle du förklara att det är och orsaken till varför man tar det?*
- *Navelsträngs pH prov tas rutinmässigt på alla barn, vad är dina tankar kring det?*
- *Vad anser du att navelsträngs pH ger för information?*
- *Kan du berätta om en situation där navelsträngs pH är av värde?*
- *Kan du berätta om en situation när navelsträngs pH kan vara onödigt?*
- *Tycker du att det finns några etiska dilemman kring rutinmässiga navelsträngs pH prov?*

## Dataanalys

Vid analys av data utifrån fenomenografiska principer är inte syftet att återge vad intervjupersonerna sagt utan att upptäcka ett mönster i informanters tankevärld och hur de tänker i förhållande till det fenomen som studeras (Fejes & Thornberg, 2015). Den fenomenografiska analysen av intervjutexterna genomfördes enligt beskrivning av Fejes och Thornbergs (2015) där dataanalysen består av sju steg.

*Steg ett* – att bekanta sig med materialet. Först lästes de transkriberade intervjuerna igenom tills texten kändes bekant. Texten lästes igenom flera gånger och anteckningar fördes.

*Steg två* – kondensation. Att försöka urskilja de mest väsentliga från intervjuerna. Genom att klippa och klistra passager in i dokument. Sedan grupperades passagera för att få överblick över de grupper som bildades. Dessa grupperingar låg till grund för vidare bearbetning av textmaterial.

*Steg tre* – jämförelse. I detta steg jämfördes olika uppfattningar för att försöka hitta skillnader, likheter och variationer i texten. För att hitta uppfattningar som svarade på syftet hade författarna fokus på syftet under bearbetningen.

*Steg fyra* – gruppering. I detta skede jämfördes olika uppfattningar mot varandra så att kategorier kunde bildas av de funna likheter och skillnader. De kategorier som bildades sorterades in under intervjufrågorna för att förenkla arbetet.

*Steg fem* – artikulera kategorierna. Kärnan i de olika kategorierna urskildes genom att ställa likheterna i fokus. Författarna försökte begränsa hur stora variationer det fick vara inom varje kategori utan att en ny kategori bildades. För att få fram så tydliga kategorier som möjligt upprepades steg fyra och fem flera gånger.

*Steg sex* – namnge kategorier. Tidigare under analysprocessen framkom provisoriska benämningar på de olika uppfattningarna. Vissa utav dessa behölls och vissa ändrades för att beskriva varje kategori.

*Steg sju* – kontrastiv fas. Genom att granska och ställa passagerna mot varandra jämfördes de för att se om de kunde få plats i mer än en kategori. I denna fas kan kategorier föras samman och bilda färre antal kategorier. De slutgiltiga kategorierna representerade var för sig en uppfattning som barnmorskorna och läkarna hade.

## Forskningsetiska överväganden

Människor används som medel för att få kunskap. Därför finns forskningsetik som syftar till att försvara människors grundläggande värde och rättigheter. Forskningsetiken bidrar till att skydda de personer som medverkar i studier (Källström, 2012). För att skydda deltagarna i studien från fysisk eller psykisk skada, förödmjukelse eller kränkning tillämpas Individskydds kravet. Detta krav ska ligga till grund för alla forskningsetiska övervägande och består av informationskrav, samtyckeskrav, konfidentialitetskrav och nyttjandekrav (Vetenskapsrådet, 2016)..

Innan intervjuerna i föreliggande studie hade alla informanter fått skriftlig information om studiens syfte och tillvägagångssätt under intervjuerna. De lämnade informerat samtycke där det tydligt framgick att studien var frivillig och att de när som helst kunde avbryta deltagandet. Alla röstinspelningar har efter transkribering raderats och allt material har avidentifierats.

## Förförståelse

Under barnmorskeutbildningen vid Göteborgs universitet har vi totalt haft 16 veckors verksamhetsförlagd utbildning på förlossningsavdelning och varit med på många normala förlossningar där rutinmässiga navelsträngsprov tagits, egna uppfattningar angående studerat fenomen har bildats. För att öka medvetenheten kring våra egna uppfattningar om fenomenet, och hur de kan ha påverkat resultatet har det reflekterats kring hur tidigare livs- och yrkeserfarenheter kan påverka uppfattningar om fenomenet (Henricson & Billhult, 2012). Vi

har varit medvetna om förförståelsen under hela forskningsprocessen dock går det inte helt att utesluta att förförståelsen kan ha påverkat dataanalys och resultat.

## Resultat

Analysen av texterna från intervjuerna med erfarna barnmorskor, obstetriker och neonatologer resulterade i fyra olika kategorier som beskriver deras uppfattning om rutinmässig navelsträngs pH tagning vid normal förlossning. Kategorierna var: *Det är ett medicinskt kvitto på förlossningsvården*, *Det är en vedertagen rutin*, *Det kan störa förlossningsprocessen* och *Föräldrarna bör ha rätten att bestämma om provtagning*. Varje kategori beskrivs nedan och förtydligas med citat.

### Det är ett medicinskt kvitto på förlossningsvården

Rutinmässiga navelsträngs pH prov är ett medicinskt kvitto på förlossningen och ger ett objektivi mått av hur barnet haft det under fosterliv och förlossning samt hur barnet kunnat hantera förlossnings- och krystvärkarna. Det hjälper personalen att förstå hur de ska tänka kring olika åtgärder vid förlossning och ses som ett läromoment som de kan återkoppla till. Det fanns en bred variation av tidsintervall i uppfattningarna kring hur långt tillbaka i tid som provet hur fostret mår i magen. Allt ifrån tidigare under fosterlivet, under tidigt förlossningsarbete, under krystningsfasen och precis innan barnet föds fram. Det framkom uppfattningar om att navelensprovet ger en bild längre tillbaks i tiden under förlossningen om hur barnet mår i magen, medan navelartärprovet visar hur barnet haft det under en kortare tid under krystskedet.

Det framkom att navelsträngs pH provet ger en bild av hur förlossningen har handlagts och inte sällan nämns det att informanterna uppfattar provresultatet som ett kvitto på hur CTG har tolkats under förlossningen. Om det har varit en avvikande CTG-kurva, eller tagits skalp pH eller laktat prov på barnet under förlossningen uppfattades det vara av värde att jämföra om bedömningen var rätt under förlossning med pH provsvaret.

*För oss ger det ett kvitto på hur vi har handlagt det sista i förlossningen. Har vi varit tillräckligt snabba? Har vi gjort rätt åtgärd? Har vi utsatt barnet för en onödig åtgärd? Borde vi tänkt annorlunda? Eller var det helt adekvat?* Informant 8

Resultatet påvisade att uppfattningarna skiljde sig åt angående om det går att använda navelsträngs pH i ett större sammanhang. Provet beskrevs som att det går att använda som ett kvalitetsmått och i händelseanalyser av komplicerade förlossningar. Det fanns uppfattningar om att provet inte går att koppla till fosterövervakning då CTG kan vara avvikande fast barnet mår bra. Dock var en annan uppfattning att när det föds barn som är oväntat medtagna används provet som ett verktyg för att hitta orsak till barnets hälsa. Navelsträngs pH provet anses vara ett ganska tveksamt prov då barnet kan må bra och ha dåliga pH värden och tvärt om. Det går inte att använda provet som ett facit utan som en del av bedömningen av barnet.

*Man kan inte använda det som ett kvalitetsmått i sig, det tycker inte jag. Det är lite för osäkert för det. Alltså vi går ju igenom varje månad hur många barn vi har haft med pH si eller så mycket och det kanske säger någonting, men det är så mycket provtagningsteknik som faktisk kan bli fel. Informant 12*

## Det är en vedertagen rutin

Uppfattningarna avseende rutinmässiga navelsträngs pH prov skiljde sig åt. Åsikter framkom om att rutinmässiga prover ger en vana, personalen får god provtagningsteknik vilket gör att proven tas på ett säkert sätt och ger bra resultat när det väl behövs. Samtidigt ansågs att övning av provtagningsteknik kan utföras på annat sätt än på barnet i förlossningsrummet, till exempel efter att navelsträngen är klippt så kan stickteknik övas någon annanstans. Det ansågs att om proverna tas på alla barn minskar risken för att missa att ta provet på de barn som det behövdes tas på. Om barnet var oväntat medtaget vill alla veta provsvaret, och då är det viktigt att provtagningstekniken fungerar.

Rutinmässiga navelsträngsprover var onödiga då det inte tillför någon information om det friska barnet. När barnet skriker och mår bra ansågs inte provet ha någon betydelse men det ansågs ha stor betydelse om barnet var medtaget men missades ofta i de fallen. Den rutinmässiga provtagningen i navelsträngen ansågs inte förbättra rutinen vid provtagning då provet missades att tas i stressiga situationer som akut kejsarsnitt eller när barnet föds medtaget. Åsikter framkom om att navelsträngs pH provtagningen är ett riskmoment för stickskador främst i dessa stressiga situationer.

Med rutin menade informanterna i studien inte enbart att öva provtagningsteknik utan också att det är en vedertagen rutin som skall följas enligt riktlinjer på förlossningsenheten. Det framkom uppfattningar som ställer personalen inför val, att följa riktlinjer eller ta proverna utifrån den enskilda situationen. En uppfattning var att den enskilda barnmorskan kan välja att behovet av ett navelsträngs pH inte finns vid normal förlossning om barnet skriker direkt. Detta leder dock till ett dilemma då gällande riktlinjer inte följs. Det framkom att på de normala förlossningarna togs provet enbart för att det var rutin på avdelningen.

*Jag kan ju tycka att allt som vi gör rutinmässigt skall man väl medveten om varför man gör saker, det kan jag tycka. Och att man utvärderar, med jämna mellanrum. Det som var rutinmässigt, som man tyckte var normalt för 10–15 år sedan kanske har ändrat sig. Kunskapen kanske har ändrat sig, att man utvärderar det. Informant 7.*

## Det kan störa förlossningsprocessen

Det framkom att informanterna inte alltid ansåg rutinmässiga navelsträngs pH vara av nytta i det normala förlossningsförloppet. Om barnet verkade vara friskt och hade bra Apgar poäng

vid förlossningen anses inte provet vara helt nödvändigt och att det bör vara barnets vitalitet när det föds som är avgörande för vad som är nästa steg. Istället för att främja normal förlossning blir det normala onormalt. Uppfattningar framkom att det inte fanns någon nytta av provtagningen för det vitala barnet.

Det fanns olika uppfattningar kring huruvida rutinmässiga navelsträngs pH provtagningen störde anknytningen mellan mor och barn. En uppfattning var att det inte ansågs störa den normala förlossningen då föräldrarna inte ens märkte av provtagningen. Å andra sidan tycktes det störa anknytning då det blir en tidsfördröjning och ett störande moment i stunden för den nya familjen.

Det uppfattades som att provtagningen stör den fysiologiska processen då man punkterar navelsträngen. Pulsationerna avtog efter att provet var taget och barnet fick inte det blodet det skulle ha och det blev en blödning som inte avtog utan kompression av navelsträngen. Det framkom att blodet som de förväntade sig att barnet skulle få inte sällan hamnade i en servett istället.

*Dels tycker jag det är viktigt att man gör en sen avnavling och att man inte rör navelsträngen. Det tycker jag är allra viktigast. Men också att mamman kan få upp barnet hos sig utan att det är några störande, fördröjande åtgärder som vi gör. Informant 7*

## Föräldrarna bör ha rätten att bestämma om provtagning

Det framkom uppfattningar om att föräldrarna bör ha rätten att välja om det ska tas ett navelsträngs pH prov på barnet eller inte men det är ett svårt beslut för dem att ta utan adekvat information. Navelsträngsprovet anses vara ett erbjudande och inte ett måste. Vidare framkom betydelsen av att föräldrarna borde kunna få göra ett informerat val och den informationen bör ges tidigare under graviditeten innan de har kommit till förlossningsavdelningen.

En uppfattning var att föräldrarna inte behöver tillfrågas om samtycke utan att information ges när provet tas. En annan uppfattning var att barnet inte påverkas av att det tas ett navelsträngs pH prov och därför behövs heller ingen information ges innan det tas. Det ansågs inte heller vara något stort problem då varje kvinna i genomsnitt föder två barn per livstid och det då bara är två prov som tas. En kommentar var att det är bättre att proverna tas på alla barn för då ansågs ”etiketten” vara klarlagd. Det framkom att föräldrarna inte tillfrågades och att barnet inte kan bestämma.

*Barnet kan ju inte säga till om den vill att vi ska ta något prov, till exempel. så det kan ju vara ett etiskt dilemma, det är ju något vi bara gör utan att fråga om tillåtelse. men, det är ju inget som barnet lider av, ja så att jag ser det iallafall inte som ett stort etiskt dilemma så i mitt huvud. Informant 9.*

# Diskussion

## Metoddiskussion

Syftet med studien var att undersöka barnmorskors och läkares uppfattningar om navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning. För att få förståelse kring deras uppfattningar valdes en kvalitativ ansats med fenomenografisk metod. En fördel med metoden anses vara att den ger en ny fördjupad förståelse av ett fenomen vilket kan göra att ny användbar kunskap uppstår. Genom att studera fenomenets variationer och skillnader snarare än gemensamma sanningar så kan utvecklingen av nya rutiner uppstå om navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning. Metoden är lämplig för att undersöka uppfattningar kring en arbetsuppgift, då sättet att förstå uppgiften påverkar hur den hanteras (Larsson & Knutsson Holmström, 2012).

Studien har ett strategiskt urval vilket är en fördel i en fenomenografisk studie då intervjuerna utförs med personer som är olika ur flera aspekter. Detta ger en bred variation av uppfattningar samt en representativ data till studiens syfte. Då studiens urval består av olika yrkeskategorier, olika kön med olika ålder och med god kunskap om fenomenet gav intervjuerna ett brett underlag för att svara på syftet (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). Ett kriterium för att delta i studien var att informanterna hade varit yrkesverksamma i minst fem år inom sin profession, detta för att säkerställer att informanterna blivit trygga i sin yrkesroll och hunnit bilda uppfattningar kring fenomenet. En svaghet med denna begränsning kan vara att det är ett snävt åldersspann, vilket är 41 – 58 år. Dock finns det ett brett spann i hur länge informanterna har varit verksamma i sin profession vilket är sju–37 år, och anses väga upp det snäva åldersspannet.

I en fenomenografisk studie bör urvalet bestå av minst 20 informanter för att hitta tillräckligt med uppfattningar av ett fenomen. Ofta framkommer dock inga nya uppfattningar efter tio – tolv intervjuer. Urvalet ska å ena sidan bestå av så många informanter så att det avspeglar variationen av de uppfattningar som finns, men å andra sidan bör det begränsas så textmaterialet inte blir ohanterbart och svårt att få grepp om (Larsson & Knutsson Holmström, 2012). Urvalet i denna studie består av 12 informanter vilket anses tillräckligt för tiden som är avsatt med hänsyn till att studien är en magisteruppsats. Urvalet består av sex barnmorskor och sex läkare, tre läkare är neonatologer och tre läkare är obstetriker. Författarna valde att inkludera dessa yrkeskategorier då de anses ge variation och olika perspektiv av fenomenet samt att det berör dem i deras profession. Det är möjligt att ett annat resultat framkommit om urvalet bestått av andra informanter eftersom inte alla barnmorskor och läkare på berörda kliniker fick möjlighet att delta i studien.



Fenomenografi är enligt Dahlgren och Johansson (2015) utvecklad för att analysera data från enskilda individer för det mesta insamlade genom halvstrukturerade intervjuer. Utifrån val av metod har individuella semistrukturerade intervjuer utförts. En styrka med vald intervjuteknik anses vara att intervjuguiden användes samt att följdfrågor ställdes. Både verbal och icke-verbal probing har använts för att få utvecklande svar vilket rekommenderas (Dahlgren & Johansson, 2015). En begränsning med metoden kan vara att författarna inte har någon erfarenhet av intervjumetodik samt att alla intervjuer har utförts på informanternas arbetstid och arbetsplats vilket kan ha påverkat deras svar, då de kände sig stressade eller att de var tvungna att återvända till arbetsplatsen kunde de inte fokusera. En annan begränsning kan vara att den första frågan i intervjuguiden bestod av två frågor, detta gjorde att oftast blev endast första frågan besvarad. Då författarna inte tidigare har erfarenhet av intervjuteknik utföres två provintervjuer, dels för att förbättra intervjuguiden och dels för att öva intervjuteknik. Dessa inkluderades inte i studien då de utfördes på informanter som ej uppfyllde kriterium för att delta i studien.

Kvalitativa studiers kvalitet brukar värderas avseende pålitlighet, trovärdighet och överförbarhet. Dessa begrepp handlar om hur noggrann och systematisk forskningsprocessen har varit och hur pålitligt och trovärdigt resultatet är som följd av tillvägagångssätt vid datainsamling och analys (Fejes & Thornberg, 2015). Studiens pålitlighet stärks då författarna är medvetna om sin förförståelse samt att tidigare erfarenheter eventuellt kan påverka studiens resultat då det inte helt går att bortse från förförståelsen (Lincoln & Guba, 1985). Genom att följa analysprocessens sju steg och redovisa den stärks pålitligheten ytterligare (Dahlgren & Johansson, 2015). Författarna har gemensamt analyserat datamaterialet enligt de sju stegen för att urskilja uppfattningar av fenomenet som sedan bildat kategorier. Steg fyra och fem i analysmodellen upprepades flera gånger.

Trovärdigheten i studien stärks då båda författarna var närvarande vid intervjuerna samt läst den transkriberade texten flera gånger och deltagit i samtliga delar av analysprocessen. Författarna har fortlöpande diskuterat och reflekterat under processen och haft regelbunden kontakt med handledare som varit behjälplig under kategorisering av resultat. I resultatet stärks trovärdigheten genom att använda citat som förankras i det ursprungliga materialet (Lincoln & Guba, 1985). Överförbarhet handlar om i vilken grad studiens resultat kan appliceras på andra grupper. Resultatet av denna studie anses inte vara överförbart då studien är utförd på en liten grupp informanter vilket gör att urvalet inte är representativt (Fejes & Thornberg, 2015). Eventuellt kan en analytisk generalisering av resultatet leda till att resultatet kan användas som arbetshypoteser i andra situationer och på så sätt skapa ett nytt perspektiv snarare än sanningen (Kvale, 1997).

## Resultatdiskussion

Analysen av intervjuerna ledde fram till ett mönster som beskrevs i fyra kategorier: *det är ett medicinskt kvitto på förlossningsvården, det är en vedertagen rutin, det kan störa förlossningsprocessen och föräldrarna bör ha rätten att bestämma om provtagning.*

Ett medicinskt kvitto visar att navelsträngs pH proven användes som ett kvitto på hur förlossningen har handlagts. Det sågs som ett kvitto på om personalen har gjort rätt åtgärd under förlossning och det användes för att verifiera tolkningen av CTG. Fosterövervakning med CTG har hög relativ sensitivitet för att upptäcka syrebrist hos fostret, men CTG avvikelser är ospecifika speciellt under krystningsfasen (Amer Wåhlin & Herbst, 2014). Ur ett fysiologiskt perspektiv bör de foster som har normal reaktiv CTG-registrering i början av krystfasen ha tillräckliga reserver för att klara den syrebrist som normal krystningsfas innebär. Vi anser att det kan påvisa en osäkerhet i bedömning av fosterövervakning såväl som i bedömning av handläggning vid normal förlossningen då det finns behov av kontroll (Lindgren, Rehn & Wiklund, 2014). Kontroll anses vara ett centralt begrepp inom förlossningsvården. Det finns positiva effekter med den kontroll som medicin teknisk utveckling medför, till exempel att allvarliga missbildningar kan diagnostiseras och kvinnor med kronisk sjukdom kan föda välmående barn (Fjell, Hörnfeldt, Nylund & Hagström, 1998). Dock anser vi, liksom Fjell, et al (1998) att det även bör ges utrymme för kvinnans egna tillit till kroppens fysiologiska process, varför undersökning och medicinsk behandling endast ska genomföras på evidensbaserade och etiskt försvarbara indikationer.

Det är en vedertagen rutin att ta rutinmässiga navelsträngs pH prov vid normal förlossning, orsaken anges vara för att öva provtagningsteknik. Det framkommer att rutinmässiga prover innebär att personalen får möjlighet att öva på många barn vilket gör dem till säkra provtagare i stressiga situationer som uppstår när det föds medtagna barn. Å andra sidan visar resultatet att trots rutinmässig övning uteblir ofta provtagning när det föds medtagna barn. En annan orsak att proverna inte tas kan vara att pulsationerna är så låga att det inte finns mycket blod i navelsträngen. Efter genomgången litteratursökning hittades inte några nationella riktlinjer som stödjer rutinmässig navelsträngs pH provtagning. I *Handläggning av normal förlossning – state of the art* rekommenderas rutinmässiga navelsträngs pH prov då det ger ett objektivt mått på syrebrist hos fostret när syrebrist har förelegat. Det kan avfärdas att medtagna barn har syrebrist och ger värdefull kunskap om CTG, samt att de rutinmässiga proverna ger bättre kvalitet än om proverna skulle tagits på indikation vid medtagna barn (SFOG, 2001). Dock är det ett gammalt dokument som är förankrat i en författning som har utgått. Inte heller i *Care in normal birth: a practical guide* som är den globala föreskrift som råder finns några riktlinjer angående navelsträngs pH provtagning (WHO, 1996). Vidare beskriver Patientlagen (2014:821) och Patientsäkerhetslagen (2010:659) att all vård ska bygga på vetenskap och beprövad erfarenhet, detta innebär att de åtgärder som vidtas ska ha ett vetenskapligt underlag och ha visat sig fungera i praktiken. Vi ifrågasätter vad som ligger till grund för att ta rutinmässiga navelsträngs pH prover vid alla förlossningar då både studiens resultat och litteraturen påvisar viss ambivalens. Liksom Arlebrink (2013) ser vi svårigheten som

sjukvården bemöter angående rutinmässig vård och etiken kring den. Då oreflekterade ingrepp och behandling inte anses vara ett problem då det alltid har utförts på ett visst sätt. Den rutinmässiga navelsträngs pH provtagningen är ett exempel på ett sådant ingrepp. Om proverna på de friska barnen tas i syftet för att öva provtagningsteknik, anser vi att det bör reflekteras i fall övningstekniken kan göras på annat sätt.

Att störa den normala förlossningsprocessen handlade om att störa anknytning mellan mor och barn samt att det stör den fysiologiska processen genom att navelsträngen punkteras. Det fanns olika tankar kring huruvida anknytningen störs eller ej. En uppfattning var att navelsträngsprovet inte stör mor- och barn kontakten medan en annan var att det blir en fördröjning i anknytningsprocessen enligt respondenterna. Om det inte finns ett hot mot mor eller barns hälsa ses det som onödigt att störa de första värdefulla minuterna efter barnet är fött för att säkerställa att vårdrutiner efterföljs (Begley, 2014). I likhet med Gould (2000) anser vi att även små ingrepp som till exempel navelsträngs pH provtagning kan störa den normala förlossningsprocessen, då det är ett fördröjande moment som stör stunden för den nyblivna familjen. Som barnmorska är det viktigt att främja en vårdande relation där en helhetssyn av patienten präglar vården. Liksom Berg och Dahlberg (1998) tycker vi att vården bör sträva mot ett subjektivt bemötande som fokuserar på den normala fysiologiska processen istället för ett överdrivet fokus på att leta avvikelser och patologi.

Det som framkommer i studien är delade uppfattningar om föräldrarna bör ha rätten att bestämma om det ska tas ett navelsträngs pH prov när förlossningen är normal. En uppfattning var att föräldrarna inte behöver få någon information då provet inte påverkar barnet. En annan uppfattning var att provet är ett erbjudande. Vi anser att uppfattningarna är motsägelsefulla då det inte går att erbjuda ett prov utan att ge information om det, och föräldrarna inte fick möjlighet att välja. Vidare visar resultatet att information ges i det ögonblick som provet tas, det finns ingen rutin på att ge information och det ges heller ingen valmöjlighet till om navelsträngs pH provet ska tas på förlossningsavdelningen. Patientlagen (2014:821) betonar vikten av att patienten både ska få information och ge samtycke till vård och behandling. Utifrån adekvat information ska patienten kunna utöva sin rätt till självbestämmande och ta ställning till att acceptera eller avstå den vård som erbjuds. Autonomi och informerat val går hand i hand då dessa begrepp handlar om patientens självständighet och självbestämmande (Georgsson, 2016; Kirkevold, 1994). Vi tycker att det är viktigt att patienterna får information och rätten att kunna göra ett informerat val. Precis som Kirkevold (1994) anser vi att patienten ska ha rätt att bestämma kring sin egen vård och behandling. Ett relevant begrepp som Feste och Anderson (1995) belyser är empowerment, som handlar om hur barnmorskan kan stärka patienten genom att tillgodose dennes ansvarstagande, kunskap och friheten att välja. Föreliggande studie påvisar en brist i informationen kring de rutinmässiga navelsträngs pH proverna och därmed brister respekten för patienternas autonomi.

Studien lyfter fram barnets bristande autonomi relaterat till navelsträngs pH provtagning. Små barn kan inte hävda sin autonomi och behöver någon som bestämmer åt dem, vanligtvis är det

föräldrarna som gör det (Alebrink, 2013). Vi anser därför att det är av stort värde att föräldrarna får relevant information i ett lugnt skede så att de hinner ta ställning till om de vill att det ska tas navelsträngs pH prov på deras barn när det inte föreligger några risker vid förlossningen.

Vårdpersonal ska respektera kvinnan och partners värderingar, synsätt och attityder. Rutinmässig vård ställer höga krav på information då patienter är extra benägna att acceptera rutinmässig vård (Georgsson, 2016). Den allmänna synen på barnafödande ses ur ett medicinskt perspektiv som utgår från det värsta som kan hända. Faran med detta synsätt är en förminskning av kvinnans egna resurser och att förlossningen styrs av vårdpersonal istället för att bejaka kvinnans egna resurser, hennes delaktighet och önskemål (Lundgren, 2010).

Kostanden för rutinmässig navelsträngs pH provtagning i Sverige är på drygt 9 miljoner kronor per år. Då det framkommer i studien att de rutinmässiga proverna vid normal förlossning i de flesta fall anses onödiga kan slutsatsen dras att det är en onödig kostnad ur ett hållbart perspektiv. Hållbar utveckling beskrivs som att tillgodose de behov som människan har idag utan att äventyra den kommande generationens möjlighet att tillgodose sina behov. För att uppnå hållbar utveckling krävs en bra lagstiftning, att den offentliga sektorn engagerar sig i vården och att patienterna får adekvat information. Med dessa förutsättningar kan människan göra val samt ha förutsättningar för god hälsa och en bra miljö att leva i (United Nations, 1987).

## Slutsats

Uppfattningarna kring navelsträngs pH provtagningen skiljer sig åt. Provet anses ge ett kvitto på förlossningsvården, dels hur barnet har haft det under förlossning men även hur vårdpersonalen har handlagt förlossningsprocessen. Navelsträngs pH provet tas rutinmässigt vilket uppfattas vara både nödvändigt och onödigt. Det framkommer att provet kan störa normal förlossning då det kan fördröja anknytningen mellan mor och barn, men det uppfattades också att det inte stör den normala förlossningsprocessen. Ett viktigt fynd i studien var att det inte tas hänsyn till varken det nyfödda barnets eller föräldrarnas autonomi eller rätten att bestämma genom den bristande informationen.

Syftet med studien var att undersöka erfarna barnmorskors och läkares uppfattning om navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning. Informanternas uppfattningar resulterade i åsikter och önskemål vilket kan bidra till förbättring av rutinmässiga navelsträngs pH prov vid normal förlossning. Resultatet av studien kan därför ha betydelse för barnmorskor och läkare som ansvarar för mor och barn, under och efter förlossning. Förhoppningsvis finns vidare intresse för diskussion kring de rutinmässiga navelsträngs pH proverna vid normal förlossning då det kan ifrågasättas om rutinmässig policy hör hemma i evidensbaserad vård.

## Framtida forskning

Det vore av intresse att utföra ytterligare studier där fler informanter deltar samt att belysa fenomenet ur fler perspektiv som till exempel ur ett patientperspektiv där föräldrarna får tillräcklig information för att kunna göra ett informerat val. Vidare är det av intresse med studier som fokuserar på det medicinska syftet med rutinmässig navelsträngs pH provtagning som jämför nytta med risker för barnet vid normal förlossning. Även studier ur de berörda professionernas perspektiv, som obstetriker och neonatologer är betydelse för en förbättring av rutinen. En större nationell studie hade kunnat påvisa om den rutinmässiga navelsträngs pH provtagningen är av vikt vid normal förlossning.

## Referenser

- Alebrink, J. (2013). *Grundläggande vårdetik – teori och praktik*. Studentlitteratur: Lund.
- Amer Wåhlin, I. & Herbst, A. (2014). Fosterövervakning under förlossning. I H. Hagberg, K. Marsal, M. Westgren. (Red.), *Obstetrik*. Studentlitteratur: Lund.
- Armstrong, L., & Stenson, B. (2006). Effect of delayed sampling on umbilical cord arterial and venous lactate and blood gases in clamped and unclamped vessels. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 91(5), 342–345.  
Doi:10.1136/adc.2005.086744
- Armstrong, L., & Stenson, B. J. (2007). Use of umbilical cord blood gas analysis in the assessment of the newborn. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 92(6), 430–434. Doi:10.1136/adc.2006.099846
- Bagley, C M. (2014). Intervention or interference? The need for expectant care throughout normal labor. *Sexual and reproductive healthcare*. 5(4), 160–164.  
<https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.10.004>
- Berg, M. (2010). Vårdandets värdegrund vid barnafödande I M. Berg & I. Lundgren (Red.), *Att stödja och stärka – vårdande vid barnafödande*. Lund: Studentlitteratur
- Berg, M. & Dahlberg, K. (1998). A phenomenological study of women's experiences of complicated childbirth. *Midwifery*. 14(1), 23–29. [https://doi-org.ezproxy.uu.se/10.1016/S0266-6138\(98\)90111-5](https://doi-org.ezproxy.uu.se/10.1016/S0266-6138(98)90111-5)
- Copeland, F., Dahlen, H.G., & Homer, C.S. (2014). Conflicting contexts: midwives' interpretation of childbirth through photo elicitation. *Women and Birth: Journal of the Australian Collage of Midwives*, 27(2), 126–131. Doi: 10.1016/j.wombi.2013.11.004.
- Dalen, M. (2015). *Intervju som metod*. Gleerups Utbildning: Malmö.
- Dahlgren, L O., & Johansson, K. (2015). Fenomenografi. I A. Fejes & R. Thornberg (Red.), *Handbok i kvalitativ analys*. Stockholm: Liber.
- Danielson, E. (2012). Kvalitativ forskningsintervju I M. Henricsson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.
- Eriksson, K. (1987). *Vårdandets idé*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

- Fejes, A., & Thornberg, R. (2015). Kvalitet och generaliserbarhet i kvalitativa studier. I A. Fejes & R. Thornberg (Red.), *Handbok i kvalitativ analys*. Stockholm: Liber.
- Feste, C., & Anderson, R M. (1995). Empowerment: from philosophy to practice. *Patient Educ Couns*. 26(1–3), 139–144. [https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1016/0738-3991\(95\)00730-N](https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1016/0738-3991(95)00730-N)
- Fjell, TI., Hörnfeldt, H., Nylund, S. & Hagström, C. (1998). *Naturlighetens positioner: Nordisk kulturforskare om födsel och föräldraskap*. Åbo: Nordiskt nätverk för folkloristik.
- Georgsson, S. (2016). Information och psykologiska aspekter kring fosterdiagnostik. I H. Lindgren, K. Christensson & A-K. Dykes (Red.), *Reproduktiv hälsa – Barnmorskans kompetensområde*. Lund: Studentlitteratur.
- Gould, D. (2000). Normal labor: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 31: 418–427. doi:10.1046/j.1365-2648.2000.01281.x
- Graviditetsregistret. (2016). *Årsrapport 2016. Tema psykisk ohälsa*. Hämtad 2017-11-06 från [https://www.medscinet.com/GR/uploads/hemsida/dokumentarkiv/GR\\_Årsrapport\\_2016\\_2.1.pdf](https://www.medscinet.com/GR/uploads/hemsida/dokumentarkiv/GR_Årsrapport_2016_2.1.pdf)
- Henricson, M., & Billhult, A. (2012). Kvalitativ design. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod*. Lund: Studentlitteratur.
- International Confederation of Midwives. (2014). *Keeping birth normal*. Hämtad 17-11-09 från [http://internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/Position%20Statements%20%20English/Reviewed%20PS%20in%202014/PS2008\\_007%20V2014%20Keepin%20g%20Birth%20Normal%20ENG.pdf](http://internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/Position%20Statements%20%20English/Reviewed%20PS%20in%202014/PS2008_007%20V2014%20Keepin%20g%20Birth%20Normal%20ENG.pdf)
- James, L.S., Weisbrot, I.M., Prince, C.E., Holaday, D. A., & Apgar, V. (1958). The acid-base status of human infants in relation to birth asphyxia and the onset of respiration. *The Journal of Pediatrics*. 52(4), 379–394. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476\(58\)80058-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476(58)80058-X)
- Kirkevold, M. (1994). *Klokhet, omdöme och skicklighet*. Lund: Studentlitteratur.

- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Källström (2012). Forskningsetik. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.
- Larsson, J. & Knutsson Holmström, I. (2012). Fenomenografi. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.
- Larsson, M. (2016). Nationella och internationella kompetenskrav. I H. Lindgren, K. Christensson, A. K. Dykes (Red.), *Reproduktiv hälsa- barnmorskans kompetensområde*. Lund: Studentlitteratur.
- Lincoln, Y. & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Lindgren, H., Rehn, M., & Wiklund, I. (2014). *Barnmorskans handläggning vid normal förlossning - forskning och erfarenhet*. Studentlitteratur: Lund.
- Low, J. A., Panagiotopolous, C., & Derrick, E.J. (1994). Newborn complications after intrapartum asphyxia with metabolic acidosis in the term fetus. *Am J Obstet Gynecol.* 170(4), 1081–1087. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(94\)70101-6](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(94)70101-6)
- Lundgren, I. (2010). Vård vid normalt barnafödande. I M. Berg & I. Lundgren (Red.), *Att stödja och stärka – vårdande vid barnafödande*. Lund: Studentlitteratur
- Lundman, B. & Hällgren Graneheim, U. (2008). Kvalitativ innehållsanalys. I M, Granskär & B, Höglund-Nielsen (Red.), *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.
- Marsal, K. (2009). Fostrets tillväxt och utveckling. I L. Hellström - Westa, M. Norman & H. Lagerkrantz (Red.), *Neonatologi*. Lund: Studentlitteratur.
- Marshall, C. & Rossman, G.B. (2011). *Designing qualitative research*. Los Angeles: Sage.
- Marton, F. (1981). Phenomenography - describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10(2). 177–200. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00132516>
- Mead, N., & Bower, P. (2000). Patient-centeredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Soc Sci Med.* 51(7). 1087–1100. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00098-8](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00098-8)



- Merleau – Ponty, M. (1974). *Phenomenology of perception*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Mokarami, P. (2013). *Pitfalls in Interpreting Umbilical Cord Blood Gases and Lactate at Birth*. (Doktorsavhandling, Lunds Universitet, Faculty of Medicine, Obstetrics and Gynecology). Tillgänglig: <http://portal.research.lu.se/ws/files/3245639/3735303.pdf>
- Neonatologi. (2017). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 17-11-27 från <https://www-ne-se.ezproxy.ub.gu.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/neonatologi>
- Obstetriker. (2017). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 17-11-27 från <https://www-ne-se.ezproxy.ub.gu.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/obstetriker>
- Royal College of Obstetricians & Gynecologists (2015). *Scientific Impact Paper No. 14: Clamping of the Umbilical Cord and Placental Transfusion*. Hämtad 17-11-09 från <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/scientific-impact-papers/sip-14.pdf>
- Rynning, E., Axelsson, E. & Sandén, U. (2014). Juridiska aspekter på obstetrik. I H. Hagberg, K. Marsal, M. Westgren (Red.), *Obstetrik*. Lund: Studentlitteratur.
- Sanberg, P.R., Park, D.H., & Borlongan, C.V. (2010). Stem cell transplant at childbirth. *Stem Cell Review and Report*. 6(1), 27–30, <https://doi.org/10.1007/s12015-009-9108-7>
- SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslag*. Tillgänglig: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659)
- SFS 2014:821. *Patientlag*. Tillgänglig: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag-2014821\\_sfs-2014-821](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag-2014821_sfs-2014-821)
- SFS 2017:30 *Hälso- och sjukvårdslag*. Tillgänglig: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag\\_sfs-2017-30](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag_sfs-2017-30)

- Svensk förening för obstetrik och gynekologi. (2001). *Handläggning av normal förlossning – state of the art*. Hämtad 2017-11-07 från [https://www.sfog.se/media/66770/state\\_of\\_the\\_art\\_pn.pdf](https://www.sfog.se/media/66770/state_of_the_art_pn.pdf)
- Svensk förening för obstetrik och gynekologi & Svenska barnmorskeförbundet. (2017). *CTG och fosterövervakning*. Hämtad 2017-11-07 från <http://www.ctgutbildning.se>
- Socialstyrelsen (2006). *Kompetensbeskrivning för legitimerad barnmorska*. Hämtad 17-11-06 från <http://www.barnmorskeforbundet.se/wp-content/uploads/2015/04/KOMPETENSBESKRIVNING-for-Legitimerad-BARNMORSKA-2006-Socialstyrelsen.pdf>
- Socialstyrelsen (2015). *Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn – Medicinska födelseregistret 1973–2014 – Assisterad befruktning 1991–2013*. Hämtad 17-11-06 från <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2015/2015-12-27>
- Sjöström, B., & Dahlgren, L-O. (2002). Applying phenomenography in nursing research. *Journal of Advanced Nursing* 40(3), 339–345. doi:10.1046/j.1365-2648.2002.02375.x
- Stjernholm, Y.V., Weichselbraun, M. & Amer Wåhlin, I.A. (2015). *Riskbedömning ankomst förlossningsenhet: Råd för utfärdande av klinikrutiner/PM*. Hämtad 2017-11-06 från <http://lof.se/wp-content/uploads/Riskbedömning-ankomst-förlossningsenhet.pdf>
- Svenska barnmorskeförbundet (2014). *Svenska barnmorskeförbundets 10-punktsprogram för en god vård i samband med barnafödande*. Hämtad 17-11-09 från <http://www.barnmorskeforbundet.se/wp-content/uploads/2014/04/10-punkter-web.pdf>
- Sykes, G.S., Molloy, P.M., Johnson, P., Gu, W., Ashworth, F., Stirrat, G.M., & Turnbull, A.C. (1982). Does Apgar score indicate asphyxia? *The Lancet* 319(8270), 494–496 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(82\)91462-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(82)91462-3)
- United Nations. (1987). *Report of the world commission on environment and development: our common future*. Hämtad 17-12-14 från <http://www.undocuments.net/wced-ocf.htm>
- Vetenskapsrådet. (2016). *Forskningsetiska principer: inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2017-11-12 från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

- Waldenström, U. (2005). Det medicinskt möjliga gör oss fartblinda – Interventionskaskaden vid barnafödande måste ifrågasättas. *Läkartidningen*, 102(24–25), 1882–1886. <http://www.lakartidningen.se/OldPdfFiles/2005/30334.pdf>
- Wiberg, N., Källén, K., & Olofsson, P. (2008). Delayed umbilical cord clamping at birth has effects on arterial and venous blood gases and lactate concentrations. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology*, 115(6), 697–703. doi: 10.1111/j.1471-0528.2008.01708.x
- Wiklund, I. (2016). När barnet är fött. I H. Lindgren, K. Christensson, & A-K. Dykes (Red.), *Reproduktiv hälsa - barnmorskans kompetensområde*. Lund: Studentlitteratur.
- Wiklund, I., Ahlberg, M., Dahlström, A., Weichselbraun, M., & Sjörs, G. (2014). Routine testing of umbilical cord blood after normal delivery should be discontinued. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 5(2014), 165–166. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.10.002>
- Wiklund, I., Nordström, L., & Norman, M. (2008). Vårdprogram för avnavling av nyfödda barn. *Läkartidningen*, 105(45), 3208–10. <http://www.lakartidningen.se/Functions/OldArticleView.aspx?articleId=10609>
- Wiklund, I., Wallin, J., Vikström, M., & Ransjö-Arvidson, A-B. (2012). Swedish midwives' rating of risk during labor progress and their attitudes toward intrapartum interventions: a web-based survey. *Midwifery*, 28(4), 516–520. doi: 10.1016/j.midw.2011.06.008
- World Health Organization. (1996). *Care in normal Birth: a practical guide*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2011). *Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: The WHO near-miss approach for maternal health*. Geneva: World Health Organization.
- Västra götalsregionen. (2017). *Samarbete förlossning neonatalavdelning*. Hämtad 17-11-27 från <https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/30503/Samarbete%20F%c3%b6rlossning%20Neonatalavdelning.pdf?a=false&guest=true>

# Bilagor

## Bilaga 1

### **Barnmorskors och läkares uppfattning om navelsträngs pH provtagning vid normal förlossning.**

Information och förfrågan om deltagande i studie

---

#### **Bakgrund och syfte**

I Sverige föds det cirka 110 000 barn varje år. På nästan alla barn tas rutinmässigt två blodprov från navelsträngen direkt efter födseln för att mäta barnets syra-bas-status under förlossningen. Proven har tagits i Sverige sedan slutet av 1990 och innebär en kostnad på drygt 9 miljoner kronor per år. Det ger en kvalitetsbild av förlossningsvården.

#### **Förfrågan om ditt deltagande och studiens genomförande**

Vi vill i en studie speciellt få kunskap om vad du som barnmorska/läkare anser om navelsträngs PH provtagning vid en normal förlossning. Studien är godkänd av klinikchefer för barn - och kvinnokliniken.

Intervjun varar ca 10–30 min och hålls i samtalsform med öppna frågor kring uppfattningar om navelsträngs PH provtagning vid en normal förlossning. Intervjun spelas in och skrivs av ordagrant utan att namn används, bara intervjuaren har tillgång till identitet. Information som framkommer i intervjuerna kommer att behandlas så att obehöriga inte kan ta del av den. Resultatet skall redovisas så att det inte går att koppla till dig som individ. Deltagandet är helt frivilligt och kan när som helst avbrytas.

#### **Information om studiens resultat**

Studien kommer att resultera i en magisteruppsats inom området reproduktiv och perinatal hälsa vid Göteborgs universitet.

20171108 *Anna Yilmaz och Nina Sikkeland*

Trollhättan

Mobil +46 733 888 045

E-mail: [gusyilman@student.gu.se](mailto:gusyilman@student.gu.se), [nina.sikkeland@gmail.com](mailto:nina.sikkeland@gmail.com)

**Informerat samtycke om deltagande i studie om uppfattningar kring navelsträngs PH provtagning vid normal förlossning.**

Jag önskar medverka i intervju om mina uppfattningar kring navelsträngs PH vid normal förlossning.

Datum .....

.....

Namnsteckning

.....

Namnförtydligande och telefonnummer

Jag som studieledare försäkrar deltagarnas konfidentialitet vid intervju, analys och resultatredovisning för studie om uppfattningar kring navelsträngs PH provtagning vid normal förlossning.

Datum .....

Namnsteckning

Namnförtydligande: Anna Yilmaz och Nina Sikkeland